

Министерство образования Красноярского края  
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение  
**«Зеленогорский техникум промышленных технологий и сервиса»**

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя  
Директор МУП ЭС

А.Д. Патенко

2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБПОУ «Зеленогорский  
техникум  
промышленных  
технологий и сервиса»

С.П. Родченко

от 31.08.2023 г. №362/02-02



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ  
РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ**  
по профессии

**13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)**

Квалификация выпускника

**Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования**

Зеленогорск 2023г.

Основная профессиональная образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования(по отраслям) среднего профессионального образования (далее -ОПОП СПО), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00 Электро-и теплоэнергетика разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования(по отраслям), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 28 апреля 2023 г. №316.

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Зеленогорский техникум промышленных технологий и сервиса».

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
2. Общая характеристика образовательной программы
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
4. Планируемые результаты освоения образовательной программы
5. Организационно-педагогические условия, реализации ОПОП
6. Условия реализации образовательной программы

## 1. Общие положения

1.1 Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее - ОПОП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденного «05» июня 2023 г. (далее – ФГОС СПО).

ОПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП, реализует основное общее образование, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) с учетом требований работодателей.

1.2 Нормативно-правовую основу разработки ППКРС по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) составляют:

Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273–ФЗ;

Приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022 г., регистрационный № 70167) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

Приказ Минпросвещения России от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»

Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021 г., регистрационный № 66211);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020

№ 885/390 «О практической подготовке обучающихся» в ред. Приказа Минобрнауки РФ № 1430, Минпросвещения РФ № 652 от 18.11.2020

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 апреля 2023 года № 316 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.06.2023 г. регистрационный №73728);

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.10.2022 № 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

Приказ Минобороны РФ и Министерства образования и науки РФ от 24 февраля 2010 г. № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»;

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи") (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61573).

Письмо Рособрнадзора от 26 марта 2019 года № 04-32 «О соблюдении требований законодательства по обеспечению возможности получения образования детьми инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья»;

Письмо Минобрнауки России от 22 апреля 2015 года № 06-443 «О направлении Методических рекомендаций (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования», утв. Минобрнауки России 20.04.2015 № 06-830вн);

Устав краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Зеленогорский техникум промышленных технологий и сервиса» утвержденного приказом Министерства образования Красноярского края № 429-03/2 от 22.12.2014 г

## 2. Общая характеристика образовательной программы

Реализация образовательной программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации. Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, осуществляют профессиональную деятельность: 13.00.00 ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРGETИКА.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, предусматривающие возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Срок реализации ОПОП профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) в Зеленогорском техникуме промышленных технологий и сервиса – 1 год 10 месяцев.

2.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Право на реализацию ППКРС профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) имеет образовательная организация при наличии лицензии на осуществление образовательной деятельности [http://promtis.com.ru/images/docs2022/vipiska\\_liz.pdf](http://promtis.com.ru/images/docs2022/vipiska_liz.pdf) (выписка из реестра лицензий).

2.2. Форма обучения: очная.

2.3. Общий объем образовательной программы, реализуемой основного общего образования: 2952 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий и присваиваемая квалификация.

Уровень образования, необходимый для приема на обучение	Наименование квалификации	Срок получения образования
на базе основного общего образования	Мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	1 года 10 месяцев

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении и по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для

соответствующей формы обучения.

Профессиональная образовательная организация предоставляет возможность сдачи Единого государственного экзамена по программе среднего общего образования. Выпускникам, успешно сдавшим ЕГЭ, выдается аттестат о среднем общем образовании.

2.4. ОПОП СПО разработана в соответствии компетентностного профиля выпускника, для увеличения практикоориентированности обучения с учетом **подходов уровня образования:**

2.4.1. На базе **основного общего образования** с получением среднего общего образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям):

– обязательная часть учебного плана ОПОП СПО составляет 885 часов и содержит 13 общеобразовательных дисциплин: Русский язык, Литература, Математика, Иностранный язык, Информатика, Физика, Химия, Биология, История, Обществознание, География, Физическая культура, Основы безопасности жизнедеятельности и предусматривает изучение (математики, физики, информатики) на углубленном уровне соответствующих технологическому профилю обучения;

– предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального(ых) проекта(ов). Индивидуальный проект выполняется обучающимся по выбранной теме в рамках предмета Основы проектной деятельности;

– часть, формируемая участниками образовательных отношений, составляет 40% (591 час) и включает дополнительные учебные предметы, сформированные по запросу работодателей (Родной язык/Родная литература, Введение в профессию, Основы проектной деятельности);

– объём часов практической подготовки составляет 576 часов (40 % от общего объема ОП), в том числе практика (производственная) - 360 часа (25 % от общего объема ОП);

– объем часов ООЦ цикла - 1476 часов;

– объем часов СГ цикла - 224 часа;

– объем часов ОП цикла - 378 часа;

– объем часов профессионального цикла - 838 часа;

– освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме не менее 36 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) – не менее 24 академических часов для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

– 2.4.3. Распределение обязательной и вариативной части ППКРС 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) осуществляется в соответствии с ФГОС

СПО и Методическими рекомендациями по обновлению основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена и программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (для очной формы обучения) ГАОУ ДПО МЦРПО.

– часть, формируемая участниками образовательных отношений, составляет 20 % (288 час.) использована для расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, углубления подготовки обучающегося, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда

Индекс	Перечень циклов, разделов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Объем вариативной части
<b>СГ</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>	26
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	6
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	14
СГ.04	Физическая культура	6
<b>ОПЦ</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	156
ОП.01	Техническое черчение и чтение чертежей	20
ОП.02	Электротехника с основами электроники	18
ОП.03	Основы технической механики	16
ОП.04	Электроматериаловедение	16
ОП.07	Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением	22
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	32
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	32
<b>ПЦ</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	106
ПМ.01	Выполнение монтажа и паладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	26
МДК.01.01	Монтаж и наладка устройств электроснабжения и электрооборудования	20



ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	6
ПМ.02	Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	24
МДК.02.01	Техническое обслуживание устройств электроснабжения и электрооборудования	18
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	6
ПМ.03	Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	56
МДК.03.01	Ремонт и работа по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования	14
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	6
ПШ.03	Производственная практика	36
	<b>ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ</b>	<b>288</b>

2.5. Получение образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В случае поступления в «Зеленогорский техникум промышленных технологий и сервиса» лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатываются адаптированные образовательные программы с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья и при необходимости, обеспечивающие коррекцию нарушений, развития и социальную адаптацию указанных лиц, а для инвалидов – с учетом индивидуальной программы реабилитации инвалида.

Адаптированные программы разрабатываются в соответствии с требованиями ФГОС СПО профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

### 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям); 13.00.00 ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПМ. 01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПМ.02 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	
выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПМ.03 Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	

#### 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения образовательных программ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с выполняемыми видами профессиональной деятельности.

##### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

		<p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>

		<p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p>

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

4.2. Профессиональные компетенции  
 Выпускник, освоивший программу СПО по профессии 13.01.10  
 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по  
 отраслям) должен обладать профессиональными компетенциями

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Навыки, знания, умения
Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования	ПК. 1.1. Выполнять сборку, монтаж и установку основных узлов электрических аппаратов, электрических машин, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования.	<p><b>Навыки:</b> проведение подготовительных работ для сборки электрооборудования.</p> <p><b>Знания:</b> технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; рабочий (электромонтажный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования; требования безопасности при выполнении электромонтажных работ.</p> <p><b>Умения:</b> читать электрические схемы различной сложности; выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия; выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий.</p>
	ПК 1.2. Выполнять монтаж электрических сетей.	<p><b>Навыки:</b> сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.</p> <p><b>Знания:</b> технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; приемы и правила выполнения операций; рабочий (электромонтажный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования; требования безопасности при выполнении электромонтажных работ.</p> <p><b>Умения:</b> выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций; применять безопасные приёмы ремонта; выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов.</p>
	ПК 1.3. Принимать в эксплуатацию электрические аппараты, электрические машины, электрооборудование трансформаторных подстанций и цеховое электрооборудование.	<p><b>Навыки:</b> сборка по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.</p> <p><b>Знания:</b> технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; приемы и правила выполнения операций; рабочий (электромонтажный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования; требования безопасности при выполнении электромонтажных работ.</p> <p><b>Умения:</b> читать электрические схемы различной сложности.</p>

	<p>ПК 1.4. Производить оперативные переключения и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования.</p>	<p><b>Навыки:</b> сборка по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.  <b>Знания:</b> приемы и правила выполнения операций; рабочий (электромонтажный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования;      требования безопасности при выполнении электромонтажных работ.  <b>Умения:</b> читать электрические схемы различной сложности.</p>
<p>Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования</p>	<p>ПК 2.1. Выполнять плановые осмотры и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования.</p>	<p><b>Навыки:</b> проведения осмотров и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования, электрических машин, трансформаторных подстанций.  <b>Знания:</b> приемы и правила выполнения операций; рабочий инструмент, приспособление и оснастка при выполнении технического обслуживания.  <b>Умения:</b> читать электрические схемы различной сложности.</p>
	<p>ПК 2.2. Осуществлять контроль состояния электрооборудования и устройств электроснабжения с помощью измерительных приборов в процессе технического обслуживания.</p>	<p><b>Навыки:</b> контроль состояния электрооборудования с помощью измерительных приборов.  <b>Знания:</b> приемы и правила выполнения операций; рабочий инструмент, приспособление и оснастка при выполнении технического обслуживания; сроки проведения технического обслуживания;  <b>Умения:</b> читать электрические схемы различной сложности.</p>
	<p>ПК 2.3. Вести учет первичных данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах.</p>	<p><b>Навыки:</b> ведение учета данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования.  <b>Знания:</b> выполнять техническое обслуживание осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей; выполнять техническое обслуживание осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций; выполнять техническое обслуживание электрооборудования промышленных предприятий.  <b>Умения:</b> сроки проведения технического</p>

Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования	ПК 3.1. Выявлять причины неисправностей с целью обеспечения бесперебойной работы устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования.	обслуживания. <b>Знания:</b> сроки проведения ремонтных работ электрооборудования; приемы и правила выполнения операций. <b>Умения:</b> выявлять причины неисправностей электрооборудования.
	ПК 3.2. Выполнять работы по ремонту и замене устройств электроснабжения и электрооборудования.	<b>Навыки:</b> выполнения работ по ремонту устройств электроснабжения и электрооборудования, электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования. <b>Знания:</b> сроки проведения ремонтных работ электрооборудования; приемы и правила выполнения операций; рабочий инструмент, приспособление и оснастку при выполнении ремонтных работ; требования безопасности при выполнении ремонтных работ электрооборудования. <b>Умения:</b> выявлять причины неисправностей электрооборудования; выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей, комплектных трансформаторных подстанций; читать электрические схемы различной сложности; выполнять расчёты и эскизы, необходимые при ремонте электрооборудования; применять безопасные приёмы работы при ремонте электрооборудования.
	ПК 3.3. Контролировать качество выполняемых ремонтных работ устройств электроснабжения и	<b>Навыки:</b> выполнения работ по ремонту устройств электроснабжения и электрооборудования, электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового



	электрооборудования.	<p>электрооборудования.</p> <p><b>Знания:</b> сроки проведения ремонтных работ электрооборудования; приемы и правила выполнения операций; рабочий инструмент, приспособление и оснастка при выполнении ремонтных работ; требования безопасности при выполнении ремонтных работ электрооборудования.</p> <p><b>Умения:</b> выявлять причины неисправностей электрооборудования; выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей, комплектных трансформаторных подстанций; читать электрические схемы различной сложности; выполнять расчёты и эскизы, необходимые при ремонте электрооборудования; применять безопасные приёмы работы при ремонте электрооборудования.</p>
--	----------------------	---

## 5. Организационно-педагогические условия, реализации ОПОП

### 5.1. Учебный план (приложение 1)

Учебный план регламентирует порядок реализации ОПОП СПО профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), в том числе с реализацией ФОС основного общего образования в пределах образовательных программ СПО с учетом профиля получаемого профессионального образования.

В учебных циклах выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.

Виды учебных занятий, составляющие объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем: урок/лекция, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, семинар.

Исходя из специфики профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) для проведения лабораторных занятий в рамках профессиональных модулей возможно деление учебной группы на подгруппы.

### 5.2. Календарный учебный график (приложение 2)

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, государственной итоговой аттестации и каникул.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

Календарный учебный график составляется на основе ФГОС СПО с учетом сроков и продолжительности практической подготовки обучающихся и государственной итоговой аттестации выпускников.

Для удобства составления расписания учебных занятий календарный учебный график составлен по курсам.

При составлении календарного учебного графика учтены следующие параметры: учебный год начинается с 1 сентября и завершается 31 августа (включая каникулы).

Продолжительность каникул составляет 13 недель в том числе 2 недели в зимний период;

В график учебного процесса могут вноситься изменения, в связи с учебно-производственной необходимостью.

5.3. Рабочие программы предметов, дисциплин, МДК, профессиональных модулей учебного плана ОПОП

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей разработаны на основе ФГОС СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Раскрывается возможность использования программы в дополнительном профессиональном образовании с указанием направленности программ повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки.

5.4. Организация практической подготовки.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется в «Зеленогорском техникуме промышленных технологий и сервиса» путем проведения практических занятий, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практика является обязательным разделом ОПОП и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практикоориентированную подготовку обучающихся.

При реализации ОПОП предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика проводится в учебных лабораториях ОУ и (или) в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между ПОО и организациями-партнерами.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются рассредоточено в несколько периодов (блоками).

Наименование профессионального модуля	Вид практики	семестр	Количество часов (недель)
ПМ.01 Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства	учебная	3	72 (2нед.)
	производственная	3	108 (3 нед.)
ПМ.02 Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения	учебная	4	72 (2нед.)
	производственная	4	108 (3 нед.)
	учебная	4	72 (2нед.)
	производственная	4	108 (3 нед.)

Общий объем производственной практики за весь период обучения составляет 25% от общего объема образовательной программы.

По учебной и производственной практикам определена форма проведения промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом ОПОП.

#### 5.5. Система оценка результатов освоения ОПОП.

Оценочные материалы для ОПОП СПО по профессии 13.01.10 (Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) включает в себя методические материалы, формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждому предмету/дисциплине, профессиональному модулю, практике, государственной итоговой аттестации.

Форма оценочных материалов, определяется образовательной организацией самостоятельно, на основании локального акта.

##### 5.5.1. Формами текущего контроля по предмету/дисциплине/МДК:

- контрольные работы;
- выполнение и защита лабораторных и практических работ;
- оценка качества выполнения самостоятельной работы обучающихся (доклад, сообщение, реферат, конспект, решение задач и др.);

- выполнение исследовательских, проектных и творческих работ;
- тестирование по отдельным темам и разделам дисциплин/МДК;
- устный или письменный опрос на занятии;
- проведение круглого стола, деловой игры и др.

5.5.2. Основными формами промежуточной аттестации являются:

- контрольная работа;
- дифференцированный зачет (зачет), (в том числе комплексный);
- экзамен (экзамен по модулю), (в том числе комплексный);
- квалификационный экзамен;
- демонстрационный экзамен.

Промежуточная аттестация обучающихся по учебной и производственной практикам осуществляется в рамках учебной и производственной практик.

5.5.3. Формой государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) выпускников по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) является:

- демонстрационный экзамен;

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

Для государственной итоговой аттестации разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы (Приложение 3).

5.6. Рабочая программа воспитания. (Приложение 4)

5.6.1. Рабочая программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для профессиональных образовательных организаций, разработанной Институтом изучения детства, семьи и воспитания РАО.

Рабочая программа воспитания включает в себя:

- Паспорт рабочей программы воспитания;
- Оценка освоения обучающимися ОПОП в части достижения личностных результатов;
- Требования к ресурсному обеспечению воспитательной работы;

5.6.2. Календарный план воспитательной работы. (Приложение 5)

Календарный план воспитательной работы представлен с учетом отраслевых профессионально значимых событий и праздников.

## 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы.

Зеленогорский техникум промышленных технологий и сервиса располагает на праве собственности материально-технической базой,

обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ОПОП.

6.2. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений:

**Кабинеты:**

социально-гуманитарных дисциплин  
технического черчения;  
иностранного языка в профессиональной деятельности;  
технологии санитарно-технических работ;  
технологии электромонтажных работ;  
теоретические основы сварки и резки металлов;  
безопасности жизнедеятельности

**Лаборатории:**

электротехники

**Мастерские:**

сантехника и отопление;  
сварочная;

**Спортивный комплекс<sup>1</sup>**

**Залы:**

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;  
– актовый зал.

6.3. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.

6.3.1. Характеристика библиотечного фонда образовательной организации

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), с учетом наличия электронной информационно-образовательной среды и учебно-методической документацией.

6.3.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1.	Программное обеспечение КОМПАС-3D для обучения	ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей ПМ.01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования	13
2.	MS Office PRO	ПМ.01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования ПМ.02 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования ПМ.03 Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования	13
3.	Программное обеспечение ONI PRL Studio	ОП.02 Электротехника с основами электроники ОП.07 Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением	13

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также

лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13.00.00 ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13.00.00 ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13.00.00 ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы.

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекаются работодатели и их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая педагогических работников образовательной организации.

Внешняя оценка качества образовательной программы осуществляется при проведении работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

